

Tutorial instalación y configuración AIDS Client y Server

May 2022

Introducción

En el siguiente documento se presentan las instrucciones para la instalación, configuración y ejecución de los componentes

Nota: las palabras subrayadas tienen asociadas un link que lleva a la descarga del archivo o programa.

Repositorio git

El repositorio del proyecto puede obtenerse haciendo [clic aquí](#).

1 AIDS Client

Requerimientos

Para el funcionamiento de AIDS Cliente se requiere una máquina con sistema operativo Windows 10 y tener instalado Python en su versión 3. Si bien podría funcionar perfectamente con cualquier python 3, se recomienda utilizar la versión 3.7.6. Es importante marcar la opción de agregar al PATH al momento de instalarlo.

Asimismo se debe tener pip para poder instalar las bibliotecas requeridas para el funcionamiento.

- Instalar Npcap
- Instalar la terminal de linux:
 - Activar el modo desarrollador:
 1. Settings
 2. Update & Security
 3. For Developers
 - Habilitar Windows Subsystem for Linux:

1. Control Panel
 2. Programs
 3. Activar o desactivar las características de Windows
 4. Marcar opción "Subsistema de Windows para Linux"
- Descargar [terminal de Ubuntu](#)

Una vez instalada la terminal de Ubuntu, se debe ejecutar para luego instalar Argus. Los siguientes comandos deben ser ejecutados en la terminal recién instalada.

- Ejecutar los siguientes comandos:
 1. `sudo apt-get install build-essential`
 2. `sudo apt install flex`
 3. `sudo apt install bison`
 4. `sudo apt-get update -y`
 5. `sudo apt-get install -y libpcap-dev`
- Instalar argus server con los siguientes comandos:
 1. `wget http://qosient.com/argus/dev/argus-3.0.8.2.tar.gz`
 2. `tar xzf argus-3.0.8.2.tar.gz`
 3. `cd argus-3.0.8.2`
 4. `sudo ./configure`
 5. `sudo make`
 6. `sudo make install`
 7. `cd ..`
- Instalar argus client con los siguientes comandos:
 1. `wget http://qosient.com/argus/dev/argus-clients-3.0.8.2.tar.gz`
 2. `tar xzf argus-clients-3.0.8.2.tar.gz`
 3. `cd argus-clients-3.0.8.2`
 4. `sudo ./configure`
 5. `sudo make`
 6. `sudo make install`

Una vez hecho esto, puede cerrarse la terminal de Ubuntu. No necesita volver a ser utilizada.

Es necesario instalar bibliotecas utilizadas por el cliente, para eso es necesario utilizar pip.

1. `pip install -r libs.txt`

Configuración

Para que el cliente funcione sin problemas es importante modificar el archivo `config.ini`, ubicada en la carpeta principal del AIDS Client. Deberán modificarse las rutas y el nombre de Cliente de la siguiente manera: `Cliente_X` donde X es un número (el cual debe ser único, vale decir, que no se repita). De esta manera las rutas internas para el funcionamiento de archivos no darán problemas.

Ejecución

Para ejecutar el cliente se requiere abrir una consola con permisos de administrador y ejecutar con `python 3` el script `cliente.py` que se encuentra en la carpeta `AIDS_CLIENTE`.

AIDS Server

Requerimientos

Los requerimientos para correr el AIDS server es una máquina con sistema operativo Ubuntu 20.04. Asimismo debe tener instalado Python 3

Ejecución

Para ejecutar el servidor se requiere abrir una consola y ejecutar con `python 3` el script `server.py` que se encuentra en la carpeta `AIDS_SERVER` y contar con permisos de administrador del equipo.

2 Instalación Web service

2.1 Requerimientos

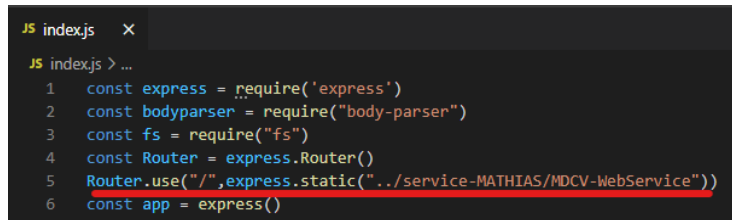
Para el funcionamiento del Web Service, este debe instalarse en una máquina con Ubuntu 18 o superior.

Ejecutar los siguientes comandos con permisos de administrador en la terminal.

- `apt update`
- `apt install nodejs`
- `apt install npm`
- `npm install body-parser`

2.2 Configuración

Una vez esté todo instalado se debe inicializar el proyecto ejecutando el comando **npm init** en la carpeta del web-service. Luego se debe asegurar que la ruta sea la correcta (figura 1). La cual deben coincidir con los nombres en donde se instaló.



```
JS index.js x
JS index.js > ...
1  const express = require('express')
2  const bodyparser = require("body-parser")
3  const fs = require("fs")
4  const Router = express.Router()
5  Router.use("/", express.static("../service-MATHIAS/MDCV-WebService"))
6  const app = express()
```

Figure 1: Ruta a verificar

2.3 Ejecución

Para ejecutar el servicio se debe ir a la carpeta donde se encuentra descargado el repositorio, abrir una terminal e ingresar el comando "**node app.js**". De esta manera comenzará a ejecutarse y estará listo para ser utilizado por el AIDS Server y Client.

3 Configuración de urls

Para que funcione correctamente cliente y servidor deben modificarse las urls con las que se consumen en ambos proyectos

3.1 AIDS Client

En el cliente deben modificarse en los siguientes archivos

- cliente.py: Línea 19
- Classifier/Classifier.py: Línea 19
- Executer/Executer.py: Línea 22

3.2 AIDS Server

En el servidor deben modificarse los siguientes archivos

- server.py: Línea 19
- Planner/Planer.py: Línea 13